取扱説明書 保存用

ハバードタンク
（噴流内蔵型）

HTR-2200
HTR-2200L

医療用具許可番号：20BZ0142

このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。「取扱説明書」はいつでも使用できるように、見やすい場所に大切に保管してください。

Rehabilitation SAKAI

04-018④G4

≪現場用≫

取扱説明書

ハバードタンク
（噴流内蔵型）

HTR-2200
HTR-2200L

医療用具許可番号：20BZ0142

　このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

　正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。「取扱説明書」はいつでも使用できるように、見やすい場所に大切に保管してください。

Rehabilitation SAKAI

04-018④G4

安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用していただくために、
各注意事項を読んで必ずお守りください。

表示の意味は次のようになっています。

⚠ **危険** ・・・取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負うことに至るもの

⚠ **警告** ・・・取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負う可能性が想定されるもの

⚠ **注意** ・・・取り扱いを誤ると、
傷害または物的損害の発生が想定されるもの

下記の注意事項は、本文からの抜粋です。

⚠ 危険
１．回転アーム作動中に、浴槽と担架の間に挟まれないように注意してください。
⚠ 警告
１．給湯の際は、温度計と手で温度を確認してください。 **２．入浴時には、安全ベルトを使用してください。** **３．洗身時などに、入浴者が落下しないように注意してください。** **４．入浴時の入浴者の状態については十分に観察し、水没等が発生しないように注意してください。**
⚠ 注意
１．使用前に浴槽周囲及び浴槽内に不要物がないか確認してください。 **２．操作部及びスイッチ類には、水をかけないでください。**

目　次

１．用途及び特長 …… 2

２．構成 …… 2

３．各部の名称と働き …… 3

４．ご使用になる前に …… 6

４－１ 電源について …… 6

４－２ 入浴剤について …… 6

５．浴槽操作方法 …… 8

５－１ 電源 …… 8

５－２ 給湯 …… 8

５－３ 回転アームのスイッチ操作 …… 8

５－４ シャワー …… 9

５－５ 噴流の操作 …… 10

５－６ 気泡浴の操作 …… 10

５－７ 圧注ノズルの操作 …… 10

５－８ マイクロスプレーの操作 …… 11

６．担架部の操作方法 …… 12

６－１ 背もたれ部のリクライニング …… 12

６－２ 足当て・肘当て …… 13

６－３ 手すり …… 13

７．入出浴の操作 …… 14

７－１ 入浴 …… 14

７－２ 出浴 …… 14

８．その他の使用上の注意 …… 15

９．お手入れの仕方 …… 15

10．このようなときには …… 16

11．機器の保守・点検について …… 17

12．保証とアフターサービス …… 18

13．仕 様 …… 19

14．医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項 …… 20

１．用途及び特長

- **用途**

　本製品は入浴者の全身に渡っての水治療が機能的に行えることを目的としています。

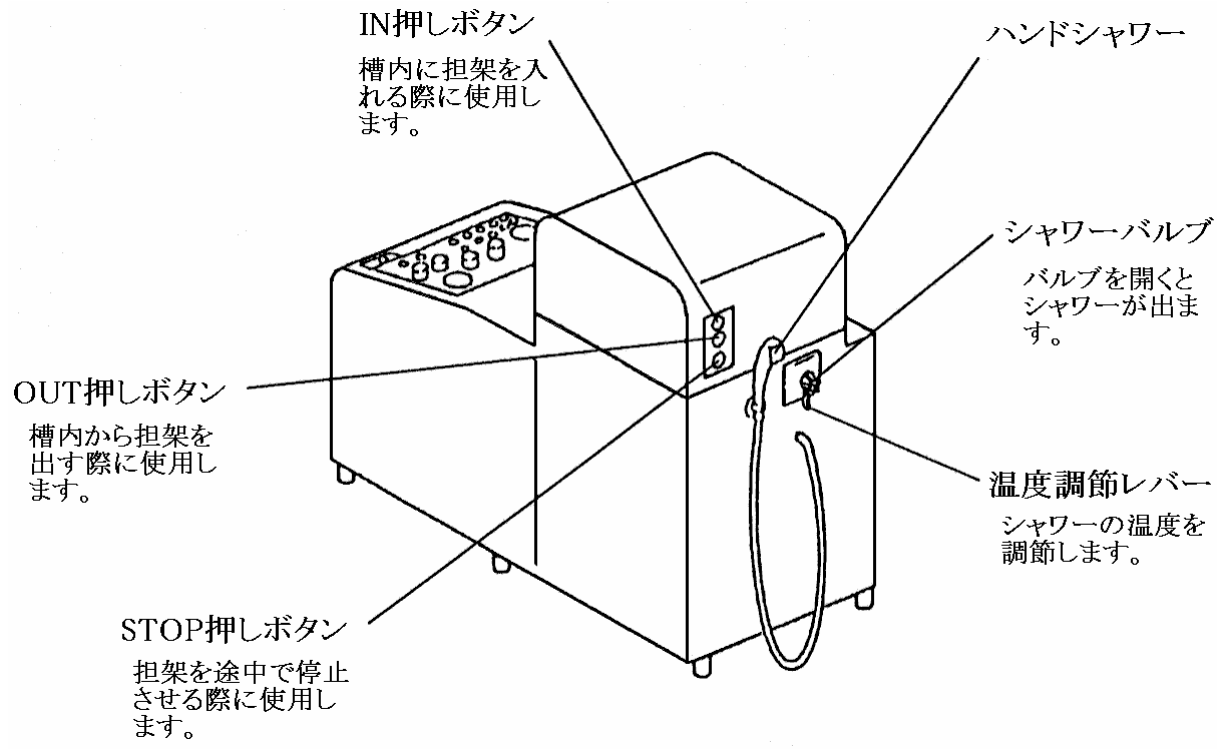
- **特長**

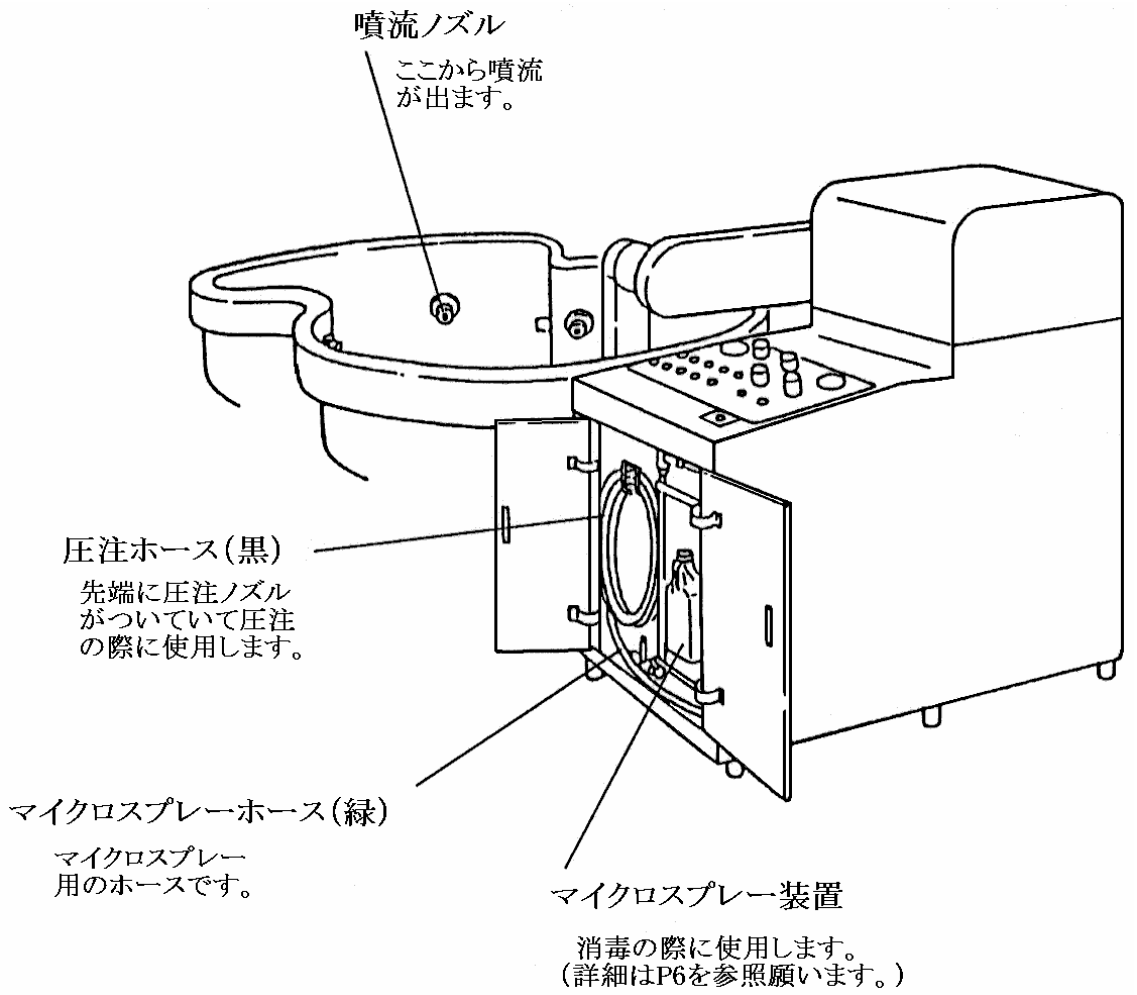
　浴槽内へのトランスファーは回転アーム方式で、担架は床上 450 ㎜の高さまで下降するのでストレッチャーや車椅子から容易に移乗できます。操作部は一か所にまとめられて、全てワンタッチで操作できます。担架は背板部・肘受部・足受部をそれぞれ動かすことができるので各種の運動が可能です。浴槽内壁 10 か所に内蔵された噴流ノズルで、特に座位で垂直にした両足への噴流は、高い治療効果が期待できます。

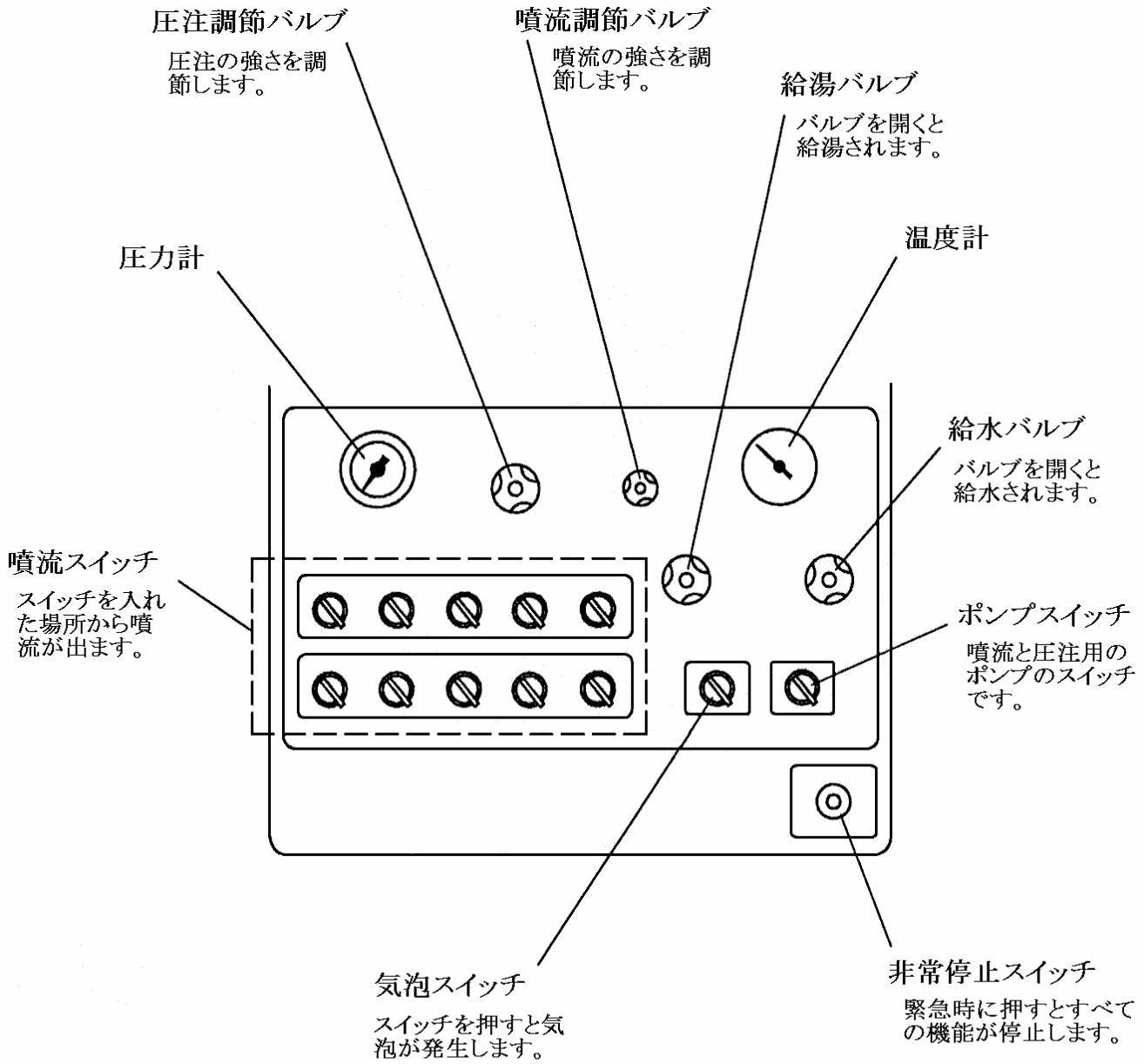
２．構成

浴槽本体 …… 1
(気泡発生盤、送風機内蔵､噴流ノズル)
リフト …… 1
(電動回転アーム式)
操作部 …… 1
(温度計､ミキシングバルブ内蔵、ハンドシャワー、
噴流ポンプ、圧注ホース、マイクロスプレー)
担架 …… 1
(背板角度調節式、脚当て引出し式、肘当回転式
手すり脱着式、枕・固定ベルト式)
水処理システム　ＳＵ－１００(別売品)
(本浴槽に接続すると浴槽の中の湯を濾過殺菌できます)

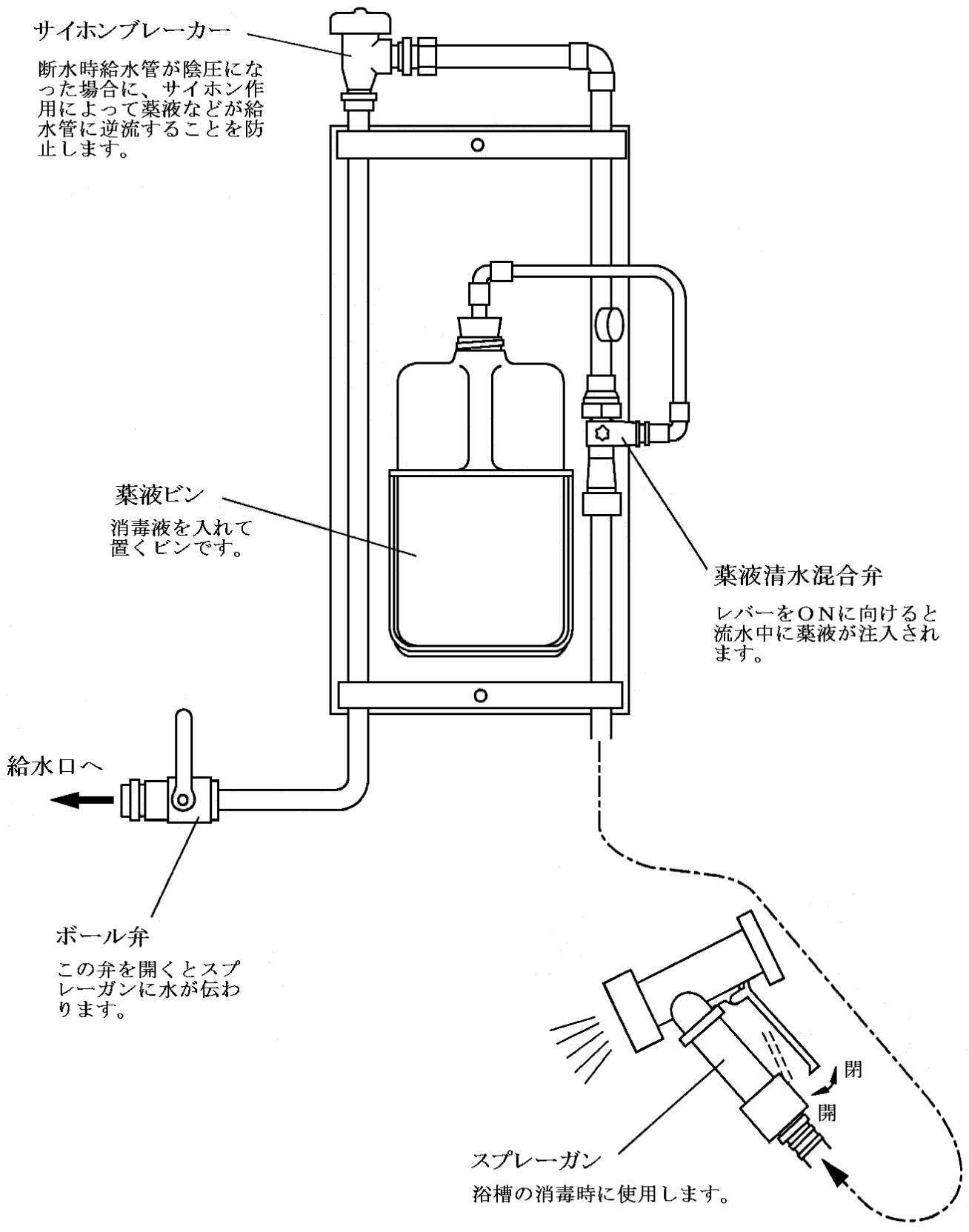
３．各部の名称と働き


IN押しボタン
槽内に担架を入れる際に使用します。
ハンドシャワー
シャワーバルブ
バルブを開くとシャワーが出ます。
OUT押しボタン
槽内から担架を出す際に使用します。
温度調節レバー
シャワーの温度を調節します。
STOP押しボタン
担架を途中で停止させる際に使用します。


噴流ノズル
ここから噴流が出ます。
圧注ホース（黒）
先端に圧注ノズルがついていて圧注の際に使用します。
マイクロスプレーホース（緑）
マイクロスプレー用のホースです。
マイクロスプレー装置
消毒の際に使用します。
（詳細はP6を参照願います。）


圧注調節バルブ
圧注の強さを調節します。
噴流調節バルブ
噴流の強さを調節します。
給湯バルブ
バルブを開くと給湯されます。
圧力計
温度計
給水バルブ
バルブを開くと給水されます。
噴流スイッチ
スイッチを入れた場所から噴流が出ます。
ポンプスイッチ
噴流と圧注用のポンプのスイッチです。
気泡スイッチ
スイッチを押すと気泡が発生します。
非常停止スイッチ
緊急時に押すとすべての機能が停止します。

操作部詳細



マイクロスプレー装置詳細

４．ご使用になる前に

ご使用前に本製品について P.17 の**始業点検項目**にもとづき、始業点検を実施してください。またこれ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、電源を切って最寄りの営業所にご連絡ください。

破損、異常を感じたままのご使用は、危険ですから絶対におやめください。

４－１ 電源について

本製品の電源は設置時に接続されています。

⚠ **警告**	**サービスマン以外は、電源の接続を行わない** 正しく接続しないと故障や事故の原因になります。

⚠ **注意**	**電源電圧は３相 200V±５％の範囲内で使用する** 範囲外の場合には機器の故障や誤動作の原因になります。

４－２ 入浴剤について

入浴剤は、使用上の注意をよく読んで、浴槽（ステンレス）や配管等に悪影響を及ぼさない製品を使用してください。ただし、粉末状の入浴剤は、溶け残ったものが配管内に付着しますと故障の原因になりますので、使用しないでください。

⚠ **注意**	**着色性及びイオウ成分の入った入浴剤は、使用しない** 使用すると、汚れを落としにくくなったり、金属の腐食等を起こす恐れがあります。

４－３ 薬液及び銀イオン殺菌について

(1) 薬液殺菌について

薬液で浴槽を殺菌する場合は、**次亜塩素酸ナトリウム（６％溶液）**を使用してください。他の薬液を使用したり、他の薬液と混ぜて使用しないでください。浴槽の殺菌を行う場合には、下記を参考にしてください。

＜浴槽の殺菌＞

１日の入浴作業終了後、浴槽の殺菌を行う際は、約 21 ccの薬液を投入してください。（満水の湯量、1270ℓ に対して、0.7ppm の塩素濃度になります。－当社推奨値－）薬液を投入したら、浴槽内をよく撹拌してください。5 分程度噴流を発生させた後に浴槽の湯を排水し、浴槽内を再び満水にして 1 分程度噴流を発生させて浴槽内をきれいに洗い流してください。

⚠ 危険	**次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品と一緒に用いない** 人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。

⚠ 注意	**推奨濃度より濃い濃度で殺菌しない** 機器の破損につながる恐れがあります。
	薬液を取り扱うときは、容器に書かれている使用上の注意をよく読む 各注意事項をお守りください。
	薬液を使用したときは、入浴作業終了後、きれいに洗い流す 残っていると、変色や錆の原因となります。
	薬液の原液が浴槽やフレームに直接かかった場合、水で洗い流す 残っていると、変色や錆の原因となります。

(2) 銀イオン殺菌（水処理システム）について

お湯の殺菌を行う場合は、当社の水処理システム：SU-100（別売）をお使い頂くことを推奨します。水処理システムを使用すれば薬液を使用しなくても、十分な殺菌効果が得られます。但し、水処理システムを使用すると浴槽の表面が黒ずむことがあります。また、水処理システム使用時は、入浴剤・薬液を併用しないでください。黒ずみを促進させる恐れがあります。

⚠ 注意	**当社指定外の薬液を使用しない。また、水処理システムと入浴剤・薬液を併用して使用しない** 使用して装置が故障した場合は、保証期間内の製品でも、保証対象となりませんのでご注意ください。

４－４ 給湯水圧

本装置に供給される湯及び水の適正使用圧力は 120～150 ㎪(約 1.2～1.5 kg f/㎠)です。圧力比は変動を含んでも最大 ２：１ です。適正範囲内でご使用ください。

⚠ 注意	**適正圧力及び圧力比範囲となるよう管理** 適正範囲を外れると、給湯やシャワーの湯温が急変することがあり、入浴者及び介助者がやけどをする恐れがあります。

５．浴槽操作方法

５－１ 電源

浴室の浴槽用電源を入れ、電源ランプが点灯することを確認します。

５－２ 給湯

(1) 排水バルブが締まっていることを、給湯前に確認します。
(2) 給水バルブと給湯バルブを開けると、給湯口より浴槽に給湯されます。
(3) 給水バルブと給湯バルブの開け加減で温度を調節します。給湯の温度は操作部の温度計に表示され、浴槽の温度は、浴中温度計に表示されます。
(4) 希望水位に達したら、給水バルブと給湯バルブを閉めます。

⚠ 警告	**給湯するときは、温度計と手で必ず確認する** 温度が高いとやけどの恐れがあります。

５－３ 回転アームのスイッチ操作

回転アームの旋回は押しボタンスイッチで操作します。

(1) IN 押ボタン(緑)を押すと担架は旋回をはじめ、浴槽外から浴槽内へ移動し、浴槽内の定位置で停止します。
(2) OUT ボタン(黄)を押すと担架は旋回をはじめ、浴槽内から浴槽外へ移動し、浴槽外の定位置(担架上面が床上 45 ㎝の高さのところ)で停止します。
(3) STOP 押ボタン(赤)を押すと担架を任意の位置で停止させることができます。

⚠ 危険	**回転アームの作動中は注意** 回転アームや浴槽と担架の間にはさまれないように注意してください。

⚠ 注意	**回転アームを操作するときは患者の状態に注意** 常に観察し、異常を感じたらすぐに STOP 押ボタンを押してください。

５－４ シャワー

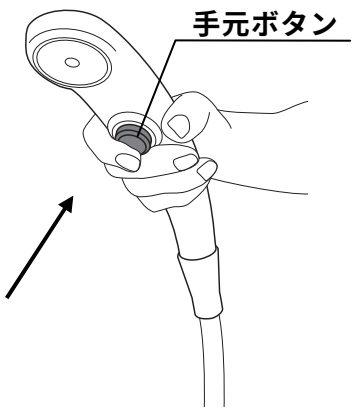
(1) シャワーの温度は温度調節レバーで調節します。「1」側が低温、「2」側が高温です。

⚠ 警告	**シャワーをかける前だけでなく使用中でも絶えず手で温度を確認** 入浴者にシャワーをかけるときは、最初の湯を数秒間、人にかからないところに吐水させてから、必ず介助者が手で温度を確認してください。温度調節レバーにより温度調節した後でも、給湯・給水の水圧や温度の変化により、シャワーの湯温が変わることがあります。
	レバーはゆっくり回す 急に回すと、温度が急激に変化し、やけどをする恐れがあります。
	高温のお湯を使用した後は、必ず温度調節レバーを元に戻す そのままにしますと、次に使用するときにやけどをする恐れがありますので、低温側に回して、しばらく水を流してください。
	シャワーをかけたままにして入浴者から離れない 介助者が離れている間に温度が急変し、やけどをする恐れがあります。

(2) シャワーバルブを回して、シャワーの開閉及び湯量調節を行います。

⚠ 注意	**シャワーバルブはゆっくり回す** バルブを閉の方向に急に回すと、配管から水漏れを起こす恐れがあります。

(3) ハンドシャワーは、手元ボタンを押すごとにシャワーの ON, OFF を切り換えることができます。



⚠ 注意	**使用後はシャワーバルブで湯を止める** 手元ボタンのみでシャワーの操作を行っているとシャワーの寿命が短くなります。

５－５ 噴流の操作

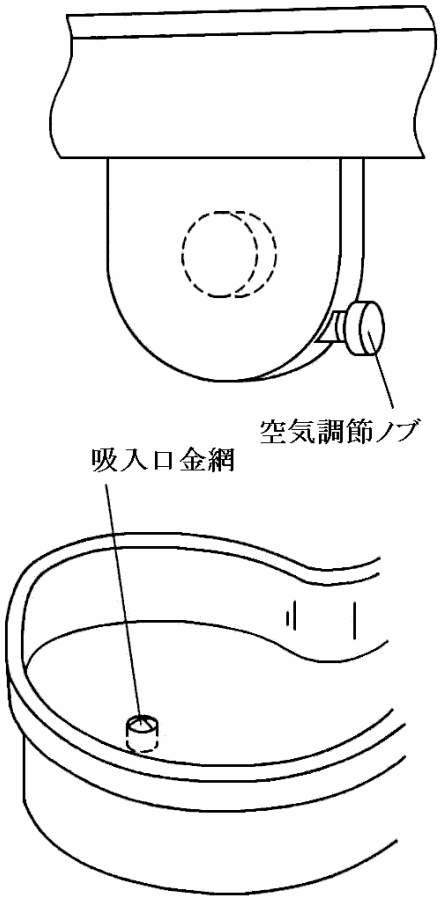
(1) 噴流ノズルは 10 個あり、操作盤に噴流右側各スイッチ(足下・足上・腰・胸・肩)、噴流左側各スイッチ(足下・足上・腰・胸・肩)、があります。噴流各スイッチを入れる前に、噴流調節バルブを反時計回りに回し開にし、ポンプスイッチを「ON」にしてください。

参考 6 本以上ノズルを使用した場合、噴流が弱くなります。

(2) 噴流スイッチを「ON」にしますと、噴流が出始めます。噴流の強さは、噴流調節バルブで調節します。噴流の方向はノズルを手で動かして調整します。

(3) 空気調節は、タンク周囲にある 10 個の空気調節ノブを回すことにより気泡の量を 10 か所独立に調節できます。なお、ノズルの吐出口をふさぐと空気穴から水が噴きだすので注意してください。

(4) ご使用中に噴流の出具合が悪くなった際は、吸入口金網にゴミや毛などがつまっていないか調べてください。金網は、簡単に上に引抜けますので、ゴミ等を洗浄し取り除いてください。



５－６ 気泡浴の操作

気泡スイッチを「ON」にすると始動します。始動後数秒して気泡が発生します。

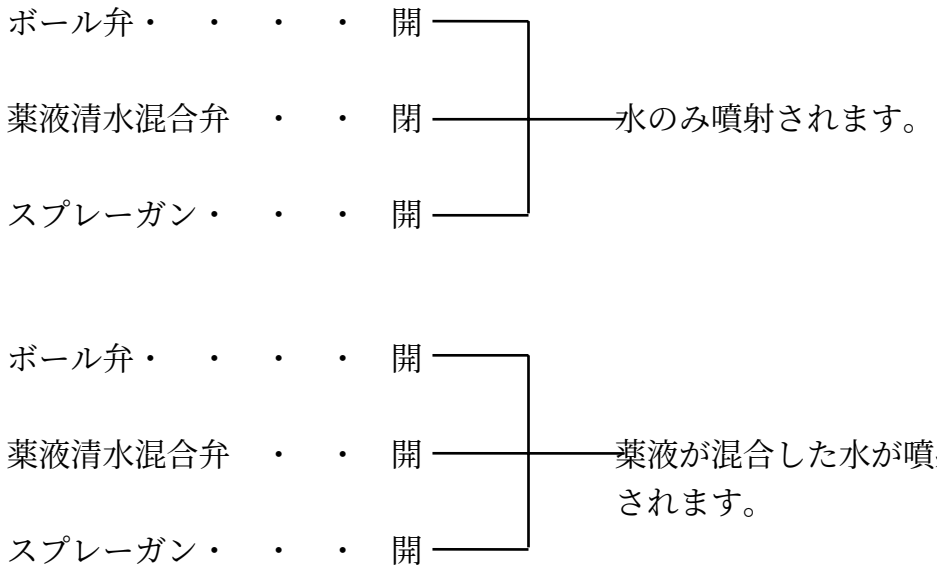
５－７ 圧注ノズルの操作

(1) 噴流調節バルブを時計回りに、回して閉にしてください。

(2) 圧注調節パイプを反時計回りに回して開にしてからポンプを ON にすると圧注されます。圧注ノズルはまず水中に向けておいて強さを調節後、目標に向けてください。

５－８ マイクロスプレーの操作

噴射の種類には下記の２種類があります。



(1) タンク内及び床の掃除消毒したいところに向けて、水を直接放水して下洗いをします。
(2) 下洗いをしたら、薬液を混合し、消毒殺菌したいところに霧状放水でまんべんなくふきかけます。
(3) 霧状で薬液をふきかけたら最短でも 30 分以上は放置します。長く放置するほど効果的です。
(4) 再び水で薬液ごとよごれを流し落します。
(5) 終了後はボール弁をしめて、スプレーホースは巻いてホース引掛け金具にかけて収納します。
(6) 薬液が減った場合は、ゴム栓をはずして薬液を補充します。接続チューブのナットは指先で締め付けます。（洗浄剤マイクロカット：EL-16　補充）

ご注意

- ボール弁はレバーが垂直のときは閉まっており水平に向けると全開になります。スプレーガンはレバー操作で流量を調節できます。
- 薬液清水混合弁のレバーを ON に向けると流水中に薬液が注入されます。注入量は水圧１～４kg／㎝の範囲内で使用水量に比例して注入されます。レバーが OFF のときには薬液は注入されません。

６．担架部の操作方法

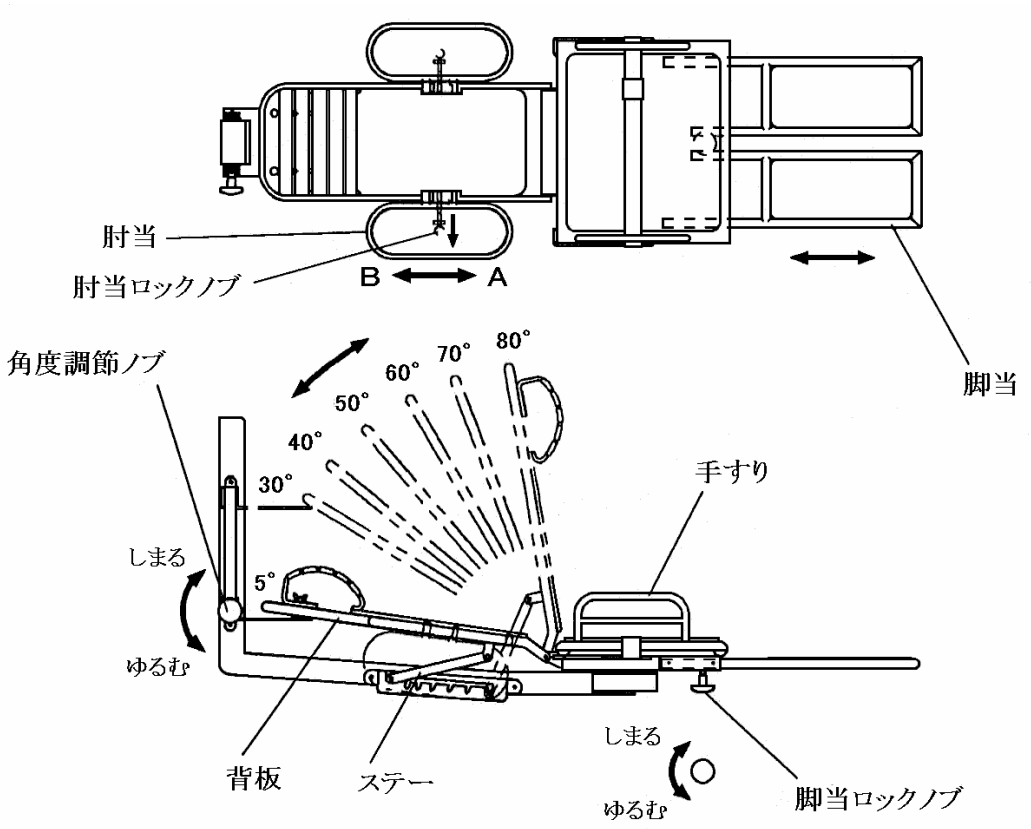
６－１ 背もたれ部のリクライニング

(1) 背板は５～30°間は無段階に角度調節ができます。回転アームについた角度調節ノブをゆるめ、板を上下に調節して、背板をのせてください。

(2) 40～80°間は 10°ずつ角度調節ができます。背板を起こしていくと、ステーが両側の溝にはまって 10°ごとにロックされます。ねかせる際は背板をしっかり持ってステーを解除してください。

⚠ 警告	**ロックを確認** 背もたれ部を起こしたときは、ステーがしっかりと溝にはまってロックされていることを確認してください。
	背板をねかせる際は背板をしっかり持って行う 持っている手を急に離すとおもわぬ怪我をする恐れがあります。

⚠ 注意	**リクライニングを行う際は入浴者の手に注意** 担架フレーム等に、入浴者の手が挟まれると、けがをすることがあります。



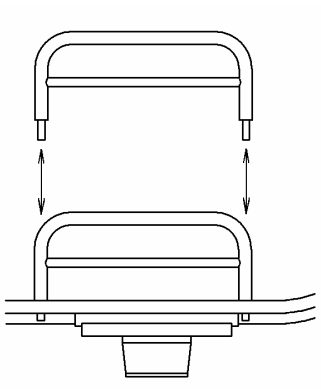
６－２ 足当て・肘当て

足当は引き出し式です。下部の足当ロックノブをゆるめ、使用状態にあわせて調整します。調整後は必ずロックしていることを確認して使用してください。

肘当は回転式になっています。肘当ロックノブを引きＡ方向にスライドさせると下方に折りたたむことができます。おこす際は水平にした後、Ｂ方向にスライドさせるとロックします。

６－３ 手すり

手すりは引き上げることにより取り外しが出来ます。戻すときは､手すりを垂直に入れてください。



⚠ 警告	**担架に乗っているときは必ず手すりを使用** 入浴者が落下する恐れがあります。

７．入出浴の操作

７－１ 入浴

(1) 移乗位置：移動用のストレッチャーとハバードタンクの担架を入浴者の移乗しやすい高さにあわせます。

(2) 身体の固定と洗身：入浴者を乗せたら治療目的に合わせて担架を調節し、身体を安全ベルトで固定して、よく洗身します。
座位で入浴する場合には、浴槽内に入るまで脚当をはずさないでください。

⚠ 警告	**担架に乗せたら、必ず安全ベルトを使用する** ベルトをしなかったり、固定が適切でないと、身体がずれて落下したり、ベルトで擦れてけがをする恐れがあります。
	ベルトを外したときには、入浴者のそばから絶対に離れない 洗身などのためにやむを得ず外した場合、落下する恐れがありますので、洗身後は直ぐに安全ベルトを再装着してください。

⚠ 注意	**ベルトの損傷に注意** ほころび始めたり、切れかかってきたら、新しいベルトと交換してください。ベルトの身体固定力が低下すると、思わぬ事故の原因となります。

(3) 回転アームの移動：回転アームを移動するときは絶えず入浴者の安全を確認し、アームの回転中はいつでも STOP 押ボタンを押せるような体勢にしていてください。

⚠ 警告	**入浴中の入浴者の状態に注意** 水没等が発生しないように、常に観察してください。

７－２ 出浴

浴槽へ入れるときと反対の順序で操作します。

⚠ 注意	**担架の出し入れをするときは、必ず患者の安全を確認する** 接触してけがをする恐れがあります。

８．その他の使用上の注意

⚠ 注意	**使用後は、製品の電源を切る** 使用後は昇降アームを下限に下げて、元電源を切ってください。事故を防止します。
	医師や指導者の指示に従い運動を行う 指示以外の運動はけがや事故の恐れがあります。
	機器の改造はしない 故障の原因や事故につながる恐れがあります。
	使用後は、必ず換気を行い室内の湿度を下げる 湿気による錆やかびなどの発生を抑えます。
	駆動部や操作部にシャワー等で水をかけない 水がかかると電気系統の故障の原因になります。

９．お手入れの仕方

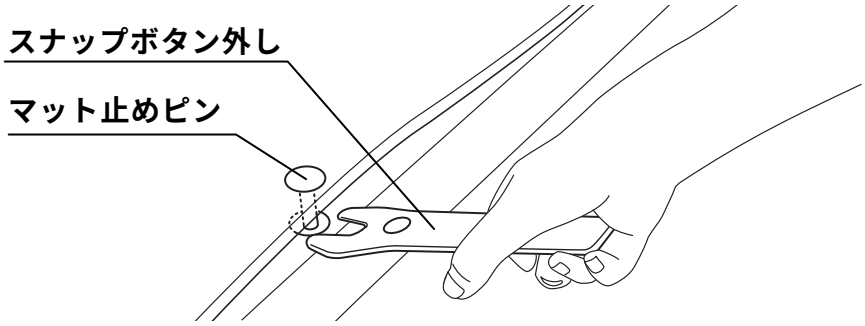
(1) 排水バルブを開けて水を抜き、きれいに掃除してください。本体はステンレス鋼(SUS304)を使用していますので普通の使用状態ではさびませんが、水滴などをそのまま放置しますと水あかが残って汚くなります。よく洗い、乾いた布で浴槽の内外面とも水滴をふきとってください。

(2) 本体やスイッチ等が汚れた場合は、柔らかいきれいな布で乾拭きしてください。汚れのひどい場合は固くしぼったぬれ雑巾で拭いてください。洗剤等を使用する場合は中性のものをご使用ください。

⚠ 注意	**洗剤を使用する場合は中性洗剤を使用する** 製品を傷めますので、ベンジン､シンナー等の揮発性・可燃性のもので拭かないでください。

(3) 殺菌のために、定期的（１年に１回程度）に配管洗浄を行ってください。配管洗浄を行わないと、配管内に垢等の汚れによるバイオフィルム（生物膜）が形成され、レジオネラ属菌等が繁殖します。また、バイオフィルムに阻まれ殺菌効果が十分に発揮できない状態となります。

(4) 担架マットを外す場合には、マットの端を軽く持ち上げ、付属のスナップボタン外しをマットの下に差し込むとマット止めピンが外れます。
（下図参照）マットを取り付ける場合には、マット止めの穴にピンを差し込んで押してください。



⚠ 注意	**担架マットの損傷に注意** 古くなって破れたり、マット止めピンがマットから浮き出してきたら、新しいものと交換してください。マット止めピンの浮き出した部分で、入浴者がけがをする恐れがあります。

10．このようなときには

症　　状	原　　因	対　　策
入浴スイッチを押しても動かない	電源が入っていない	電源を入れてください
	電気系統のトラブル	最寄りの営業所にご連絡ください
給湯水が一定しない	Ｙストレーナーの目詰まり	最寄りの営業所にご連絡ください
給湯温度が一定しない	Ｙストレーナーの目詰まり	最寄りの営業所にご連絡ください
	圧力比が使用条件外	圧力比を適正値に調整してください
給湯温度が低すぎる。または、高すぎる	ミキシング調整不良	ミキシングを再調節してください
	給湯水の圧力比が使用条件外	圧力比を適正値に調整してください
入浴時にマットが浮いてしまう	マット止めピンの破損	マット止めピンの交換

- ご使用中万一故障が発生したら、ただちに作業を中止し、電源を切ってください。
- 故障の内容が“突然動きがストップしてしまった”と言うケースのときは、ブレーカーは切れていないかを確認してご連絡ください。

11．機器の保守・点検について

本製品については、機器の管理者の方が以下の点検項目にもとづき、必ず始業点検（日常の製品使用前）を実施してください。

また長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行ってください。

点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡ください。（なお清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします）

始業点検項目

区分	点検内容	点検方法
外観	周囲の障害物の有無	目視
	カバーのガタつき､取付ネジの緩み、脱落	目視 及び、触って確認
	浴槽内の汚れまたは、不要物	目視
	リフト､アーム及び担架のガタつき､取付ボルトの緩み､脱落	目視 また、スパナ等による確認
	給湯口からの湯の漏れ	目視
	担架マットの破れ及びマット止めピンのはずれ	目視 (ピンが穴から単に抜け出しているだけのときは押し込んでください)
	安全ベルトのほつれ､バックルの破損	目視
機能	気泡の作動	スイッチを押して､気泡が偏りなく出てるか確認
	噴流の作動	スイッチを押して､噴流が偏りなく出てるか､流量調節バルブを動かし噴流量が変化するかを確認
	リフトの昇降	昇降スイッチでリフトがスムーズに昇降・停止するか確認

12．保証とアフターサービス

12－１　保証書と保障期間

保証書はよく読んで大切に保管してください。保証書がありませんと保証期間中でも代金を請求させていただく場合があります。

保証期間につきましては、正常な状態でご使用いただきながら故障した場合、本体フレームは５年間、それ以外は１年間です。詳しくは保証書をご覧ください。

12－２　修理を依頼される場合

(1) 修理を依頼されるときは下記のことをお知らせください。

機種名　：　*HTR-2200*

お買い上げ年月：　　年　　月

故障状況(できるだけ詳細に)

住所，氏名，電話番号

(2) メーカーより指示のあるとき以外は、決して開けたり分解したりしないでください。

12－３ 定期保守点検契約のお勧め

製品を長期間正常な状態で安全に使用できるように保証期間後の「保守点検契約」の締結をお勧めします。詳しくは「保守点検契約のお勧め」をご覧になるか、弊社最寄りの営業所へお問い合わせください。

12－４ 消耗品と損耗品

- **消耗品**（使用により、量などが減少していくもの）

  消毒液（洗浄剤マイクロカット：EL-16）

  補給は、お客様により実施願います。

- **損耗品**（使用により、磨耗･劣化･変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

・正常な使用において、交換の目安が**約２年**のもの。

薬液チューブ / マット(止めピン付) / 安全ベルト / シャワーヘッド

・正常な使用において、交換の目安が**約３年**のもの。

シャワーホース / 給湯・給水ホース / 排水ホース

点検の時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

13. 仕 様

外形寸法（L×W×H)		3050×1750×1350 ㎜
総質量		約 1150 kg
浴槽部	外形寸法（L×W×H)	2320×1570×900 ㎜
	浴槽内寸法(L×W×最深部H)	2200×1450×700 ㎜
	浴槽容量	約 1270 ℓ
	浴槽縁高	900 ㎜
	機能構成	噴流ノズル 10 か所（各部約 85°可変) 気泡浴装置
	付属品	ダイヤル形棒状温度計
	質量	約 480 kg
駆動部	外形寸法（L×W×H)	1240×680×1350 ㎜(回転部分含まず)
	電源	３相 200Ｖ・30Ａ×２
	消費電力	4.5 kVA
	昇降方式	電動・回転アーム式
	機能構成	サーモミキシング、圧注､噴流、 マイクロスプレーシステム(洗浄装置)
	質量	約 640 kg
担架部	外形寸法（L×W)	1910×650 ㎜
	担架面高	450 ㎜
	背板部角度調整	5～30°､40°､50°､60°､70°､80°
	付属品	スナップボタン外し
	質量	約 32 kg

注）都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

14．医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項

●次の注意事項を熟読して、機器を正しく使ってください。

(1) 機器を取り扱うには、その機器の取扱法，操作を十分に熟知してから、使用してください。

(2) 機器の設置と保管する場所

① 水のかからない場所に設置，保管してください。

② 気圧，温度，湿度，風通し，日光に留意し、ほこり，塩分，イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に設置，保管してください。

③ 傾斜，振動，衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意してください。

④ 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置，保管しないでください。

⑤ 電源の電圧，周波数，消費電力に注意して設置してください。

⑥ 電池電源の場合には、放電状態，極性などを確認してください。

⑦ 機器を設置するときには、アースを正しく確実に接続してください。

⑧ コンピュータ等に代表される電子回路の機器は、高周波や電磁波などの電気的雑音によって誤作動が起きることがあり、電気的雑音は電源ラインからの混入が多いので、電源コンセントは高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）と同一のラインを使用しないでください。

⑨ 電気的雑音は電波として空中から影響を受けることがあるので、高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）の近く及び静電気の発生し易い場所には設置、保管しないでください。

(3) 機器を使用する前の準備

① 機器が正常で安定に作動することを確認してください。

② アース線，コード類の接続が正確で、また完全であることを確認してください。

③ 他の機器を併用する場合は、専門家の指示に従ってください。

④ 患者に直接接続する外部回路が正常であることを確認してください。

⑤ 電気的雑音は電波として空中から影響することがあるので、近くに高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）が無いことを確認してください。

⑥ 電子回路の機器は静電気により誤作動が起こることがあり、又、身体には静電気が帯電しやすいので、近くの金属（机・ドアのノブ等）にふれて身体に静電気が帯電していない状態で操作してください。

⑦ 電池電源を確認してください。

(4) 機器の使用中の注意

① 診断，治療に必要な時間，量は指定以上にならないように注意してください。

② 機器及び患者に異常がないことを絶えず監視し、異常が発見された場合は、直ちに患者が安全であるように機器の作動を止めるなどの適切な措置を講じてください。

③ 機器及び他の電気器具などに患者が触れることのないように、注意してください。

(5) 機器の使用後の注意

① 定められた手順により操作スイッチ、ダイヤルなどを使用前の状態に戻したのち、電源スイッチを切ってください。

② コード類を取りはずすときは、コードを持って引抜いたりしないで、正しくプラグを持って取りはずしてください。

③ 機器は次回の使用に支障のないように、必ず清浄にしておいてください。

(6) 故障したときは適切な指示をして、専門家にご連絡ください。

(7) 機器及び部品は必ず点検を行ってください。

(8) 機器は絶対に改造しないでください。